

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
9. Februar 2006 (09.02.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2006/013166 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F02N 11/00, B60K 6/04

(74) Gemeinsamer Vertreter: ROBERT BOSCH GMBH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/053596

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BC, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum: 25. Juli 2005 (25.07.2005)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

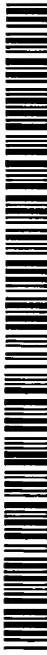
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LAUBENDER, Jochen [DE/DE]; Usedomstr. 34, 70439 Stuttgart (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

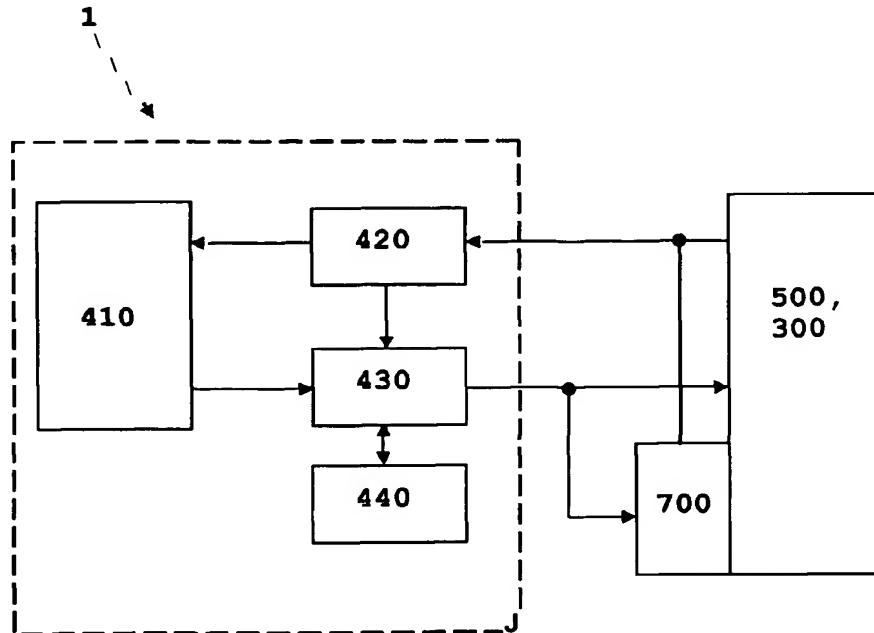
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR CONTROL OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE ON A START

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BRENNKRAFTMASCHINE BEI EINEM START



**WO 2006/013166 A2**



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device (1) for control of an internal combustion engine (500) on a Start, whereby a recording means (420) determines the position of a piston of a cylinder which is first entering a compression or an inlet phase before the Start of the internal combustion engine and a calculation means (410) gives a Starter torque depending on said piston position.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

*Zur Erklärung der Zweiibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung (1) zur Steuerung einer Brennkraftmaschine (500) bei einem Start, wobei ein Erfassungsmittel (420) vor dem Start der Brennkraftmaschine die Position eines Kolbens eines zuerst in Kompression oder in eine Saugphase gehenden Zylinders ermittelt und ein Berechnungsmittel (410) in Abhängigkeit von dieser Kolbenposition ein Starterdrehmoment vorgibt.